**东兴沥青制品有限公司**

**数字化工厂项目**

**业务蓝图**

****

**中国·宁波**

**二零二零年八月**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 文档版本号： |  | 文档编号： |  |
| 文档密级： |  | 归属部门/项目： |  |
| 项目名： |  | 子系统名： |  |
| 编写人： |  | 编写日期： |  |
| 文档类型 |  |  |  |

**版权所有**

**内部资料 注意保密**

**文档控制**

**修订记录：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **版本号** | **修订人** | **修订日期** | **修订描述** |
| V1.0 | 李云龙 | 2020-08-19 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**审核记录：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **版本号** | **审核人** | **审核日期** | **审核描述** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

目 录

[一、销售管理 3](#_Toc50190004)

[**1.1销售业务说明** 4](#_Toc50190005)

[**1.2销售业务说明** 4](#_Toc50190006)

[二、生产经营管理（调度） 4](#_Toc50190007)

[**2.1业务流程图** 5](#_Toc50190008)

[**2.2施工现场管理流程图** 5](#_Toc50190009)

[**2.3生产经营业务说明** 6](#_Toc50190010)

[三、车间生产管理 8](#_Toc50190011)

[**3.1车间流程图** 8](#_Toc50190012)

[**3.2车间生产业务说明** 8](#_Toc50190013)

[四、采购管理 10](#_Toc50190014)

[**4.1采购流程图** 10](#_Toc50190015)

[**4.2采购管理业务说明** 11](#_Toc50190016)

[**4.3其他业务说明** 12](#_Toc50190017)

[五、仓库管理 13](#_Toc50190018)

[**5.1仓库管理业务说明** 13](#_Toc50190019)

[六、质量管理 14](#_Toc50190020)

[**6.1质量管理业务说明** 14](#_Toc50190021)

[七、设备管理 14](#_Toc50190022)

[**7.1设备管理业务说明** 14](#_Toc50190023)

[八、人事管理 15](#_Toc50190024)

[**8.1人事管理业务说明** 15](#_Toc50190025)

**一、销售管理**

**1.1销售业务说明**



**1.2销售业务说明**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **操作平台** | **单据/动作** | **描述** |
| 01 | J9 | 客户档案 | 1.定义客户信息。 |
| 02 | J9 | 销售订单（合同和临时订单） | 1.销售部根据销售订单类型（合同或临时订单）拟定销售合同（关键字段：项目号、项目名称），提交订单，执行审批流程；根据销售额执行不同的审批流程；审批通过之后自动生成生产任务单，并通过手机端通知到生产经营部门。  2.与对账关联：关键字段——已对账金额、未对账金额、合同剩余量。 |
| 03 | J9 | 对账 | 1.对合同工程订单的施工单位的项目付款，进行录入对账（项目号、项目名称），对账结果关联销售合同的已对账金额、未对账金额和合同剩余量。 |
| 04 | 安卓手机端app | 手机端审批 | 1.销售订单审批。  2.订单审批通过（即生成生产任务单）消息推送。 |

**二、生产经营管理（调度）**

**2.1业务流程图**



**2.2施工现场管理流程图**



**2.3生产经营业务说明**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **操作平台** | **单据/动作** | **描述** |
| 01 | J9/安卓手机端app | 计划排产 | 1.根据销售订单审批通过自动生成生产任务单（包括产品配方配比BOM），对任务单进行调整和确认审核（生产任务单号、项目号、项目名称）。  2.生产任务单审批通过后，手机端通知到质量部门，由质量部选择确认配方配比后再下发通知到其他相关部门：车间、材料科，项目等。 |
| 02 | J9/安卓手机端app | 运输车辆GPS | 1.对接GPS系统，抓取定位信息。  2.施工现场人员查看运输车辆的实时位置（根据项目号、项目名称进行实时查询）。 |
| 03 | 安卓手机端app | 产品到场记录 | 1.产品运输到施工现场施工前进行到货记录：生产任务单号、项目名称、项目号；（下拉选未完成的生产任务单-项目名称）。  注：是否完成的生产任务单判断依据见车间业务说明 |
| 04 | 安卓手机端app | 施工监测 | 1.施工现场过程监测记录：成品到达施工现场，在不同的施工过程对施工现场的状态数据进行监测数据录入。 |
| 05 | J9 | 运量统计 | 1. 车辆运输总量、次数报表（按车牌号查询）。 2. 通过车辆的工作量进行费用核算。 |
| 06 | J9 | 配方配比用料与实际用量对比 | 1. 预用量与实际用量报表（按项目号；并对比出两者用量之间的差异）。   注：实际用量按项目的出库过磅总量取值；预用量取库存到冲量 |
| 07 | J9 | 成本核算 | 1. 材料实际使用量成本+员工工资+车辆运输费用+其他费用。 2. 成本核算报表。 |
| 08 | 安卓手机端app | 手机端审批 | 1. 生产任务单审批（生产经营部门审批）。 2. 生产任务单审批通过手机端消息推送。 3. 配方配比审批（质量部）。 4. 配方配比审批通过手机端消息推送。 |

**三、车间生产管理**

**3.1车间流程图**



**3.2车间生产业务说明**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **操作平台** | **单据/动作** | **描述** |
| 01 | J9 | 生产任务单 | 1. 用于回填已出库量。 2. 判断生产任务单是否完成： 3. 根据对接地磅出库量自动判断 4. 人员主动判断，通过手机端或ERP端 |
| 02 | J9/手机端app | 生产数据采集报表 | 1.采集程序与设备对接，对设备的生产状态数据进行采集处理，自动生成生产数据采集报表。 |
| 03 | 安卓手机端app | 生产巡检 | 1.车间设备巡检记录。 |
| 04 | 安卓手机端app | 出库测温 | 1.产品过磅出库对产品进行温度监测记录。 |
| 05 | 地磅系统 | 过磅出库数据对接 | 1.地磅系统记录出库产品数据：车牌号、工程名称、产品规格、 料温、净重等。 |
| 06 | J9 | 产品出库单 | 1.抓取地磅系统内的数据：项目名称(工程名称),根据项目名称关联项目号、生产任务单号）、净重自动在ERP生成产品出库单。  2.出库量(即净重)回填到生产任务单（根据项目名称关联到生产任务单号）的已出库量内 。 |
| 07 | J9 | 库存倒冲 | 1.抓取地磅系统的数据同时，通过调取配方配比，对产品的出库量库存倒冲：根据项目名称关联生产任务单，调取其配方配比计算库存消耗。 |

**四、采购管理**

**4.1采购流程图**



**4.2采购管理业务说明**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **操作平台** | **单据/动作** | **描述** |
| 01 | J9 | 物料档案 | 1. 定义物料信息（原材料、五金等物料信息）。 |
| 02 | J9 | 供应商信息 | 1.定义供应商。  2.录入供应商信息。 |
| 03 | J9 | 原材料采购申请 | 1. 采购部门录入原材料采购申请，由涉及到的各个部门经理进行会签，最后到总经理审批，通过之后采购拟定采购订单，执行采购任务。 |
| 04 | J9/安卓手机端app | 配件采购申请 | 1.配件由需求部门录入采购申请，由部门经理审批，再到采购部门审批，最后由总经理进行审批。通过之后采购拟定采购订单，执行采购任务。 |
| 05 | J9 | 采购订单 | 1. 采购部拟定采购订单，关键字段：采购订单号、数量等；采购经理审核单据无误后即可执行采购。 2. 判断生产任务单是否完成： 3. 根据对接地磅出库量自动判断 4. 人员主动判断，通过手机端或ERP端 |
| 06 | J9/安卓手机端app | 来料检验(不合格品检验单) | 1. 原材料采购到货后须对原材料进行外观检验 2. 若检验结果为合格,则该车原材料进行下一步的过磅入库; 3. 若检验结果为不合格,则通过手机端app进行不合格品检验单的录入(录入关键字段:供应商,材料名称,材料规格等) |
| 07 | J9/安卓手机端app | 采购入库单 | 1. 原材料采购入库:   原材料车辆过磅后,ERP对接地磅系统,抓取该车过磅信息,关键字段:供应商名称(根据供应商名称关联采购状态为未完成的采购订单号),产品规格,数量等,自动生成采购入库单,原材料采购入库,库存增加;  注：如果同一个供应商同时有多个订单在执行，优先选取最早下单的采购订单。   1. 配件采购入库:   通过手机端app录入配件采购入库单，关键字段:供应商名称(根据供应商名称关连采购状态为未完成状态的采购订单号),配件名称,数量等采购物料入库，库存增加。  3.采购入库单入库同时回填到到货数量到采购订单 |
| 08 | 安卓手机端app | 手机端审批 | 1. 采购申请审批。 2. 采购订单审批。 |

**4.3其他业务说明**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **操作平台** | **单据/动作** | **描述** |
| 01 | J9/安卓手机app | 配件领用单 | 1.使用场景：物料领用。  2.物料需要人员在领用配件物料时，手机端app登记或者录入领用物料信息（人员、物料名称、数量等）。 |
| 02 | J9 | 其他出库 | 1. 使用场景：物料报废。 2. 物料配件报废时，仓管员登记录入报废物料信息提交审核之后，自动扣除库存。 |

**五、仓库管理**

**5.1仓库管理业务说明**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **操作平台** | **单据/动作** | **描述** |
| 01 | J9 | 原材料采购入库记录 | 对接地磅系统。 |
| 02 | J9 | 配件采购入库记录 | 对接地磅系统。 |
| 03 | J9 | 原材料仓盘点单（月/周） | 1.记录原材料仓盘点记录。 |
| 04 | J9 | 配件仓盘点单 | 2.记录配件仓盘点记录。 |
| 05 | J9 | 统计报表 | 1. 原材料采购入库报表（月/周）。 2. 原材料盘点报表（月/周）。 3. 采购入库与库存盘点对比报表（月/周）。 |

**六、质量管理**

**6.1质量管理业务说明**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **操作平台** | **单据/动作** | **描述** |
| 01 | J9 | 配方配比BOM | 1. 定义产品。 2. 定义产品配方配比BOM（一个产品有多个产品BOM）。 |
| 02 | J9 | 配方配比单 | 1.根据生产任务单（项目号、项目名称、施工单位、用量）自动带出的配方配比BOM单，调整该生产任务的配方配比，审批之后手机端消息推送至生产车间。 |
| 03 | J9 | 试验单 | 1.录入试验检测结果：如果检测结果为不合格时，质量部门通过手机app通知相关部门及处理建议。 |
| 04 | 安卓手机端app | 手机端审批 | 1. 配方配比审批。 2. 不合格处理建议手机端消息推送。 |

**七、设备管理**

**7.1设备管理业务说明**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **操作平台** | **单据/动作** | **描述** |
| 01 | J9 | 设备档案 | 1.定义设备信息。 |
| 02 | J9 | 设备台账 | 1.查看当前所有的设备。 |
| 03 | J9 | 设备保养管理 | 1.定义保养项目、计划。  2.手工录入保养记录。 |
| 04 | J9 | 设备维修管理 | 1.定义维修项目。  2.手工录入维修记录。 |

**八、人事管理**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **操作平台** | **单据/动作** | **描述** |
| 01 | J9 | 员工档案 | 1.员工信息定义。 |
| 02 | J9 | 招聘需求单 | 1.部门提出招聘需求，由部门经理进行确认，再由办公室进行审核，最后由总经理进行审批，之后人事部门执行招聘。 |
| 03 | J9 | 培训申请单 | 1.部门提出培训申请，由部门经理进行确认，再由办公室进行审核，最后由总经理进行审批。 |
| 04 | J9 | 培训计划单 | 1.指定培训计划，走审批流程通知之后，培训计划生效。 |
| 05 | J9 | 培训记录单 | 1.录入人员培训记录。 |
| 06 | 安卓手机端app | 手机端审批 | 1. 招聘需求审批。 2. 培训申请审批。 3. 培训需求审批。 |

**8.1人事管理业务说明**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **业务部门签字** | | | |
| **部 门** | **日 期** | **部 门** | **日 期** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

甲方(盖章): 　 乙方(盖章):

项目经理（签字）： 项目经理（签字）：

日期： 日期：

以下无正文